



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی قزوین

پایان نامه جهت اخذ درجه دکترای تخصصی در رشته پرودنتیکس

عنوان

مقایسه اثر پروتکل های مختلف درمان بالیزر دایود ۹۴۰ نانومتر در درمان حساسیت
عاجی

استاد راهنما

خانم دکتر سمیه همت زاده

استاد/اساتید مشاور

آقای دکتر نوید محمدی

نگارنده

دکتر سیده هدی امیرارجمندی

شماره پایان نامه: ۵۶

سال تحصیلی: ۱۳۹۶-۱۳۹۷

چکیده فارسی

افزایش حساسیت عاجی، پاسخ غیر عادی عاج عریان زنده به تحریکات حرارتی، شیمیایی یا لمسی می باشد. درد با منشاء عاجی، تیز، لوکالیزه و کوتاه مدت است. روش های مختلفی برای درمان افزایش حساسیت عاجی گزارش شده است که هیچ کدام موفقیت کاملی نداشته اند. از جمله درمان های رایج برای افزایش حساسیت عاجی، کاربرد عوامل حساسیت زدا می باشد. اخیراً استفاده از انواع مختلف لیزر نیز در درمان افزایش حساسیت عاجی پیشنهاد شده است.

هدف: هدف از مطالعه حاضر مقایسه پروتکل های مختلف لیزر دیود ۹۴۰ نانومتر در درمان افزایش حساسیت عاجی می باشد.

روش انجام کار: این مطالعه با طراحی کارآزمایی بالینی دوسوکور و بصورت Split mouth بر روی ۹۲ دندان اینسایزور و پره مولر که دارای حساسیت عاجی بودند، انجام شد. نمونه ها به طور تصادفی به چهار گروه تقسیم شده و تحت درمان قرار گرفتند. گروه (۱): یک بار تابش (۲): دو بار تابش (۳): سه بار تابش (۴): پلاسبو. درمان در گروه های یک بار، دوبار و سه بار با استفاده از لیزر دیود ۹۴۰ nm با طول موج پیوسته به مدت ۶۰ ثانیه و توان ۱/۵W با بازه های زمانی یک هفته انجام شد. در گروه چهارم از نورراهنما به عنوان پلاسبو لیزر استفاده شد. در کلیه گروه ها جهت ارزیابی میزان حساسیت عاجی با استفاده از روش Visual Analog Scale (VAS)، قبل از مداخله و بلافاصله (روز ۰) و ۷، ۱۴، ۳۰، ۶۰ روز بعد از آخرین تابش، ارزیابی و در نرم افزار SPSS 23 ثبت شد. نتایج این تحقیق با استفاده از آزمون های non-parametric (kruskal – wallis و Freidman) آنالیز شد.

نتایج: در کلیه گروه ها (کاربرد لیزر و پلاسبو) کاهش معناداری در میزان حساسیت عاجی گزارش شد. تفاوت آماری معناداری در کاهش مقادیر VAS بین چهار گروه قبل از مداخله و در زمان های ۰، ۷، ۱۴، ۳۰، ۶۰ بعد از پایان تابش لیزر مشاهده نشد ($p \geq 0.05$).

نتیجه گیری: یک بار تابش لیزر در درمانی موثری جهت کاهش حساسیت دندانی می باشد. ولی توالی های بیشتر تابش لیزر در بهبود نتایج موثر نمی باشد. جهت ارزیابی اثر بخشی تکرار دفعات لیزر و placebo effect به مطالعات طولانی مدتتری نیاز می باشد.

واژگان کلیدی:

افزایش حساسیت عاجی، لیزر دیود، پلاسبو

Abstract

Introduction: Dentin hypersensitivity is an abnormal response of exposed vital dentin to thermal, chemical and tactile stimuli which is characterized by sharp, localized short pain. Various methods have been reported for treatment of dentinal hypersensitivity that none had complete success. Recently suggested treatment, is using different types of laser in treatment of dentin hypersensitivity.

Aim: The aim of this study was to compare the effect of different protocols of diode laser 940 nm on treatment of dentin hypersensitivity

Methods and materials: The split mouth/double blind clinical trial study was conducted on 92 incisors and premolars with dentin hypersensitivity. The samples were randomly divided into four groups. 1) one session; 2) two session; 3) three session; 4) placebo

All laser treatment were performed using 940nm diode laser, continues wave for total time of 60 second and total power of 1/5 w. interval of laser application was one week.

Visual Analog Scale (VAS) was utilized to measure the degree of dentin hypersensitivity, before and at 0,7,14, 30, 60 days after intervention. Data were analyzed using non-parametric test (kruskal –wallis وFreidman), by SPSS 23 software.

Result: all treatments(laser and placebo groups)were shown to be effective in reducing dentin hypersensitivity ($p \leq 0/001$).

There are no significant difference in VAS score reduction between groups before and 0,7,14,30,60 days after intervention($p \geq 0/05$).

Conclusion: one session of laser treatment is an effective modality for resolving dentin hypersensitivity but additional session did not improve the result .long term trial is suggested to evaluate the efficacy of repeated sessions and also the placebo effect.

Key words: Dentin hypersensitivity, Diode laser .placebo